

温水プール建設基本構想

令和元年 11 月

東かがわ市教育委員会

温水プール建設基本構想

〈 目 次 〉

第1章 現状と課題

1 建設基本構想策定の背景及び目的	1
2 現在の温水プールの基本情報	2
3 修繕履歴等	3
4 利用状況等	4

第2章 整備構想

1 基本方針	5
2 求められる機能	6
3 整備候補地の設定	7

第3章 施設整備に向けて

1 事業方式の検討	8・9
2 事業方式の選定	10
3 事業スケジュール	10

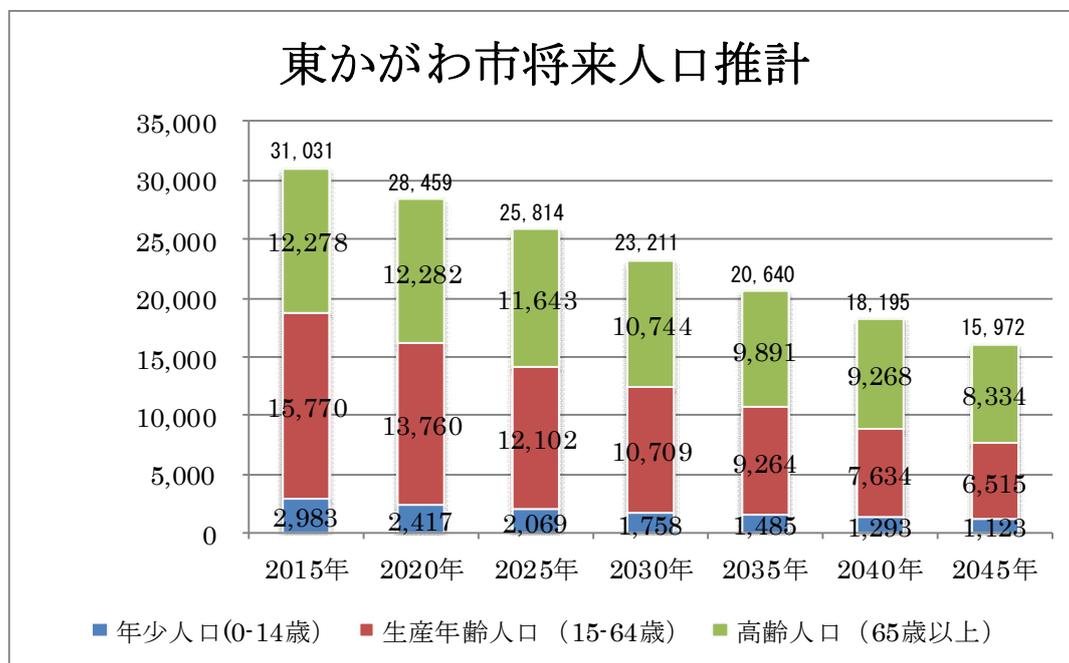
第1章 現状と課題

1 建設基本構想策定の背景及び目的

本市では、社会体育施設等の最適化に向けた取組みとして、市基本構想など上位計画に基づく「東かがわ市社会体育施設等マネジメント基本計画」を平成28年度に策定し、施設の更新や維持管理を進めているところであります。

そのうち、引田温水プールにあっては、平成6年5月に開館以来、約20年余り広く市民に利用されてきました。現在は経年劣化による腐食や雨漏り、機械設備の老朽化による故障の多発など、その都度応急的な維持補修など処置を講じてはいるものの、抜本的な改善が不可避となっており、早急な対策が必要であります。

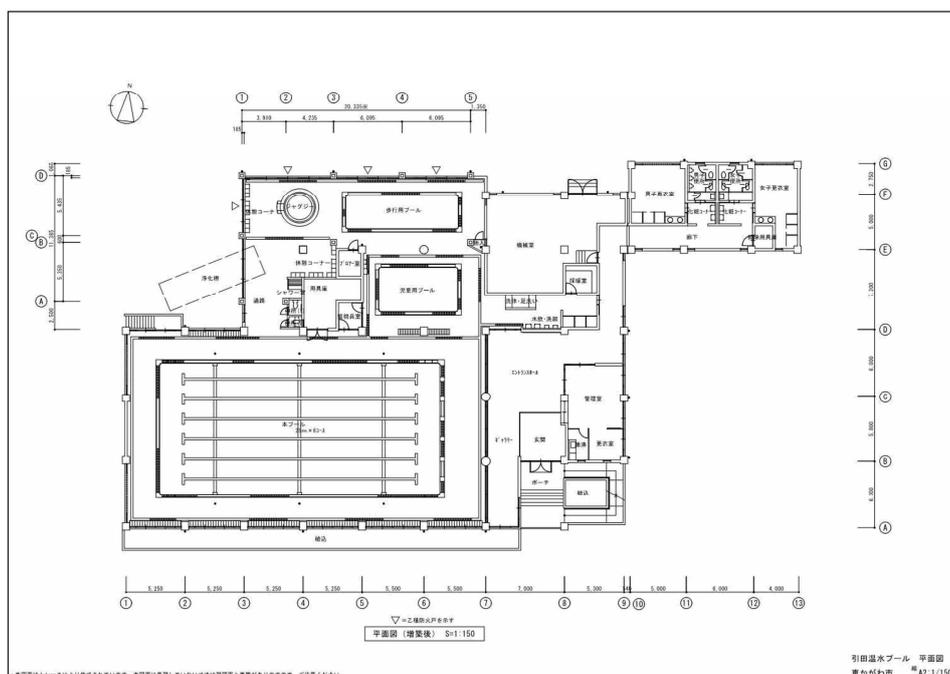
マネジメント基本計画のなかで整備の方向性としては「建替えを検討」としており、現在の引田温水プール利用状況や学校教育施設との連携、また、本市の人口は2015年には31,031人、2030年には23,211人、2045年には15,972人と推計されることから、人口動態も含めた適正な整備計画や管理運営方式等についても検討しなければなりません。



※国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口（平成30（2018）年推計）」による

2 現在の温水プールの基本情報

- ・施設名称 引田温水プール
- ・運営 指定管理（指定管理者：一般財団法人東かがわ市スポーツ財団）
- ・構造 鉄筋コンクリート造り 平屋建て
- ・整備年 平成6年（平成11年増築）
- ・規模 延床面積：1,294.82㎡
- ・主要施設
 - ・25mプール（6コース）：FRP製
25m×11.8m 水深：1.15m～1.35m
 - ・幼児用プール：FRP製 7m×4m 水深：0.75m
 - ・歩行専用プール：FRP製 10m×3m 水深：1.0m
 - ・ジャグジープール 人数：5～7人
 - ・採暖室



3 修繕履歴等

(平成24年度から平成28年度 及び 平成29年度～平成30年度)

現在の温水プールは建築後20数年経過しており、修繕や改修工事に多額の経費がかかっており、マネジメント基本計画を策定した平成28年度までの5年間では、修繕費で約870万円、工事請負費で2千300万円、平成30年度までの7か年でそれぞれ、2千万円を超える費用が支出されています。

年度	修繕費	工事請負費
平成24年度	185,420円 引違い戸サッシ修繕	2,763,600円 屋上防水改修工事
平成25年度	1,403,420円 プレート式熱交換器修繕 ほか3件	8,400,000円 高圧ケーブル取替工事 天井張替工事
平成26年度	3,240,000円 ろ過ポンプ修繕 ほか5件	3,672,000円 外壁塗装改修工事
平成27年度	2,484,216円 チラー修繕 ほか4件	—
平成28年度	1,403,460円 採暖室修繕 ほか4件	8,224,200円 エントランス空調設備改修工事 屋上防水改修工事
小計 (H24～H28)	8,716,516円	23,059,800円
平成29年度	7,454,786円 バルブモーター修繕 ほか7件	—
平成30年度	3,949,560円 ろ過装置ろ材交換 ほか4件	—
小計 (H29～H30)	11,404,346円	0円
合計 (H24～H30)	20,120,862円	23,059,800円

4 利用状況等

現在のプールは、年間を通じて利用できる温水プールであり、常に水温が一定に保たれており、子どもから高齢者まで幅広い世代に利用されています。

近年の稼働日は約300日程度で運営されており、年間約37,000人程度の利用者となっています。主に子ども水泳教室や成人水泳教室のほか、各種水泳教室、介護予防事業や小・中学校水泳授業などに利用されています。

開館時間

平日・土曜／午後 1：00～午後8：00

日・祝祭日／午前10：00～午後6：00

〈夏季時間〉

平日・土曜／午前10：00～午後8：00

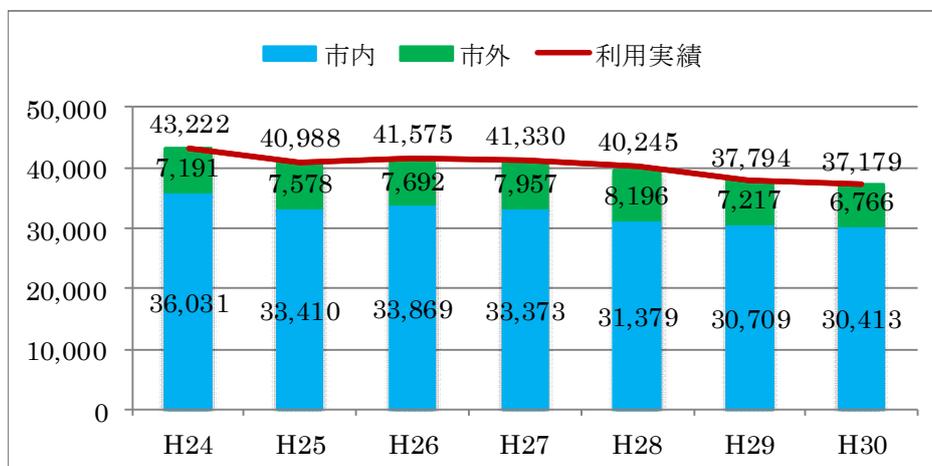
日・祝祭日／午前10：00～午後6：00

休館日

毎週火曜日

年末年始（12月28日～1月4日）

その他、設備点検による臨時休館



H30 水泳教室の実績 (単位：人)

子ども水泳教室	15,568
成人水泳教室	4,465
アクアピクス	378
ショートアクア	363
夏休み短期水泳教室	96
幼児水慣れ教室	15
成人ポイントレッスン	58

H30 指導者派遣事業の実績 (単位：人)

介護予防水中トレーニング	644
中学校水泳	728
障がい者水泳教室	29
あっとほーむ	11

第2章 整備構想

1 基本方針

温水プールの整備については、市民の健康づくりに主軸を置き利用者の推移や他の体育施設等との複合化など、合理的かつ効率的な整備を進めていかなければならない。適正な規模や建設先においても今後20年、30年先を見据えた方向性を踏まえ、施設整備を進めなければならない。

そこで、次のコンセプトにより整備を進めることとする。

◇「健康で活力あふれる生活環境・ライフステージに応じた健康づくりの創出」

(1) 多世代が利用できる施設

「運動や健康づくり」、「水泳教室等」、「プール開放」など、多世代が気軽にかつ同時にプールを利用できるよう、バリアフリーやユニバーサルデザイン等にも配慮した施設整備とする。

(2) 市民が望む機能整備

水泳用一般的な機能のほか、水中歩行ができるプール、幼児・児童低学年が安全に利用できる浅いプール、リラックス効果のあるプールなど、利用者が求める健康づくりやレクリエーション目的としての利用者ニーズに対応する施設整備とする。

(3) 運動施設としての多様化への取組み

プール利用者に限定せず、ヨガ教室など各種運動教室やトレーニング器具を使つてのジム機能、また、運動利用者に限定せず、休憩や談話などができる交流サロンのような利用など、施設の多様性を求める。

(4) 小・中学校授業との連携

小・中学校の水泳授業に適した施設整備、また、指導者派遣など人的な対応もできる施設とする。

(5) 維持管理費用縮減への取組み

継続的な利用促進のため、市民ニーズに対応する機能性を重視した施設整備を進めなければならないが、建設費用も含め維持管理コスト縮減や環境への配慮も検討すること。

(6) 安全・安心への取組み

施設利用者の安全・安心への配慮から緊急時対応や監視・救護体制等の整備など安全管理を徹底するとともに、安心して利用できる環境づくりに取組む。

(7) 利用者アクセス等への配慮

建設候補地として、市民利用者のアクセスが容易であることや駐車場の確保など、適した場所へ建設を進めるとともに、建設に伴い空白期間が生じないよう建設計画を立てる。

2 求められる機能

施設利用者ニーズ、現施設指定管理者ヒヤリング、先進地施設整備事例を基に新しい施設に求められる（必要とされる）代表的な機能を以下のとおり整理する。

(1) プールゾーン

- ① 〈競技用プール〉：大プール（25m×7レーン以上）
一般競技に対応した公認「標準プール」を整備することとし、低学年の学校授業、各種水泳教室、水中ウォーキングなどの介護予防など、同時利用への対応のため専用レーン確保や可動床の導入、入水スロープも検討する。
- ② 〈多目的プール〉：小プール、リラクスペール
幼児の使用や、障がい者対応等多目的利用できるプールを整備する。
- ③ 〈歩行専用プール〉
介護予防やリハビリテーションなど水中歩行に対応するため、足元が滑りにくい材質なども検討し整備を進める。
- ④ 〈プール周囲関連室〉：採暖室、入場前シャワー、トイレ、ウォームアップスペース

(2) 管理ゾーン

事務室、会議室、救護室、休憩室、更衣室（男子・女子）、トイレ（男子・女子・多目的）、シャワー室、機械室、監視室

プールの管理運営に必要な居室を整備し、安全・安心で快適な利用環境を提供する。
また、現施設の管理運営上の問題点を検証し、施設の維持管理がしやすい機械設備を整備する。

(3) 多様ゾーン

トレーニング室、スタジオ、コミュニティスペース、観覧ラウンジ

市民が望む健康づくりやレクリエーション目的としての利用者ニーズに対応する施設整備として、プール利用者に限定せず、ヨガ教室など各種運動教室に利用できるスタジオやトレーニング器具を設置したジムスペース、また、運動利用者に限定せず、休憩や談話などができるコミュニティスペースなど、施設の多様化を図る。

3 整備候補地の設定

将来、市民にとって利用しやすい施設、親しみのある施設として整備を進める候補地は、次の条件により選定する。

- ・建設整備により施設利用の空白期間をつくらないこと
- ・施設利用者の駐車場が確保できること
- ・建設敷地が確保できること
- ・施設アクセスの容易性を重視すること
- ・遊休施設等の活用も検討すること

以上の条件に基づき、引田温水プールを取壊して建替の場合、建替期間中使用不可となり空白期間が生じ適地ではないと思われる。

また、現施設周辺の各公共施設を統廃合し整備敷地を確保しての建設については、現在利用されている施設の利用調整及び活用計画も併せて検討を進めなければならない。（体育施設、温浴施設等）

そこで、将来的な人口推移も踏まえコンパクトな行政運営も視野に入れ、地域住民との協議や建物・外構など施設配置計画、統合計画など検討しなければならないが、白鳥地区学校再編事業により閉校となる「白鳥小学校跡地」が国道11号バイパスにも近接しており、建設敷地が確保できることなど、候補地として適していると考ええる。

第3章 施設整備に向けて

1 事業方式の検討

事業方式は「従来方式」「DB方式」「DBO方式」「PFI方式」について各方式の概要を以下に整理する。

事業方式			建設時の資金調達		事業実施主体		施設の所有	
			区分	資金の内容	設計・建設	運営・管理	建設時	運営時
従来	従来方式	公設公営	行政	交付金、起債、 一般財源	民間 (請負契約)	行政	行政	行政
		公設民営 (指定管理)	行政	交付金、起債、 一般財源	民間 (請負契約)	民間 (指定管理)	行政	行政
P P P 方式	DB方式 ※1	公設民営 (指定管理)	行政	交付金、起債、 一般財源	民間 (請負契約)	民間 (指定管理)	行政	行政
		公設民営	行政	交付金、起債、 一般財源	民間 (請負契約)	民間 (事業契約)	行政	行政
	PFI方式	BT0方式※3	行政と 民間	行政：交付金、起債 民間：融資等	民間 (事業契約)	民間 (事業契約)	民間	行政
		BOT方式※4	民間	行政：交付金 民間：融資等	民間 (事業契約)	民間 (事業契約)	民間	民間
		B00方式※5	民間	行政：交付金 民間：融資等	民間 (事業契約)	民間 (事業契約)	民間	民間

※1 DB (Design Build) 方式

DB方式は、行政が国の交付金や公債等により施設建設の資金を市中金利と比較して低金利で調達し民間事業者に施設の設計・建設を一括で担わせる方式。

※2 DBO (Design Build Operate) 方式

DBO方式は、DB方式と同様に、行政が資金を調達し、民間事業者が施設の設計・建設と運営・管理を一括で担わせる方式。

民間事業者に、事業期間における施設の性能の確保を条件として課すことで、長期間にわたる運営・維持管理を見通した施設設計、建設が図られる。

さらに、運営・維持管理の手法についても民間事業者に一任することで、業務の効率化が図られ、行政の事業全体コストの削減効果が発揮される傾向がある。

民間事業者にとっては、PFI方式と比較して創意工夫を活かす余地は減るが、資金調達リスクを回避でき、行政にとっては、低廉でノウハウを活かした良質なサービスが期待できる。

※3 BTO (Build Transfer Operate) 方式

BTO 方式とは、PFI 方式の一つの手法で、民間事業者が自ら調達した資金で施設を建設後、所有権を行政に移転し、民間事業者が運営・維持管理を事業期間の終了まで行う方式

民間事業者にとっては、業務の効率化が図れるなどの DBO 方式と同様のメリットがある他、行政にとっては資金調達を一部民間事業者に移転できることが特徴である。なお、本方式においては、市場から調達した資金の金利負担が本方式の導入における課題に挙げられる。

※4 BOT (Build Operate Transfer) 方式

BOT 方式とは、PFI 方式の一つの手法で、民間事業者が自ら調達した資金で施設を建設し、事業期間の終了まで運営・維持管理を行った後、施設の所有者を行政に移転する方式。

資金調達の一部を民間事業者に移転できるなどの BTO 方式と同様のメリットの他に、運営・維持管理期間中においても施設は民間事業者の所有となるため、BTO 方式に比較して長期にわたり民間事業者は効果的・効率的に施設の維持管理を行う上でのインセンティブが働きやすい傾向にある。

一方、民間事業者が施設を所有することにより、民間事業者には税負担が発生するとともに、BTO 方式以上に市場から調達した資金の金利負担が事業化への課題となる場合がある。

※5 BOO (Build Operate Own) 方式

BOO 方式とは、PFI 方式の一つの手法で、民間事業者が自ら調達した資金で施設を建設し、運営・維持管理を行い、事業終了後、民間事業者が施設を撤去する方式です。

民間事業者に事業全般の裁量を委ねるため、民間事業者のノウハウを最も反映しやすく、独立採算型の事業に向いており、産業廃棄物の処理を伴う事業等で採用されている。

民間事業者にとっては、効果的・効率的に施設の維持管理を行うインセンティブが働く傾向があるが、民間事業者が施設を所有することにより、民間事業者には税負担が発生するとともに、BOT 方式以上に市場から調達する資金の金利負担が事業化への課題となる。

2 事業方式の選定

方式比較検討

- ・DBO方式は全てを包括発注することにより、従来方式に比べ発注準備期間の短縮や、施工者を含めた工期短縮への工夫等を設計に反映できることが期待できること。
- ・DB方式及びDBO方式は、従来方式の「仕様発注+公共単価」に比べ、「性能発注+民間単価」であり、建設コスト縮減効果が期待できること。
- ・PFI方式も建設コスト縮減効果が期待されるが、資金調達が民間資金であり、起債より金利の高い民間資金を活用するため、建設及び維持管理のコスト縮減効果が相殺される可能性があること。
- ・DBO方式及びPFI方式は管理運営も含めた包括発注により、設計段階よりプール運営(サービス提供)と日常の管理に適切な施設計画の反映が期待できること。

以上のことから事業方式は、事業化のスピード、建設コスト縮減への期待度、管理・運営がしやすい施設建設への期待など比較検討の上、民間事業者のノウハウによる効果的な運営が期待できる「DBO方式」、「DB方式」を候補として事業化を進める。

3 事業スケジュール

事業スケジュール(案)

	項目	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度
準備・事業者選定	基本構想	基本構想策定				
	基本計画		基本計画策定			
	事業者募集及び選定		要求水準書策定 募集要項、審査基準策定	公募型プロポーザル選定委員会設置/事業者選定		
設計・建設	基本設計・実施設計			基本設計 実施設計		
	建設				工事施工	
運営	管理運営					指定管理委託運営開始